



NOTAT

Prosjekt: Heimdal HVS 197/57, m.fl. - detaljregulering

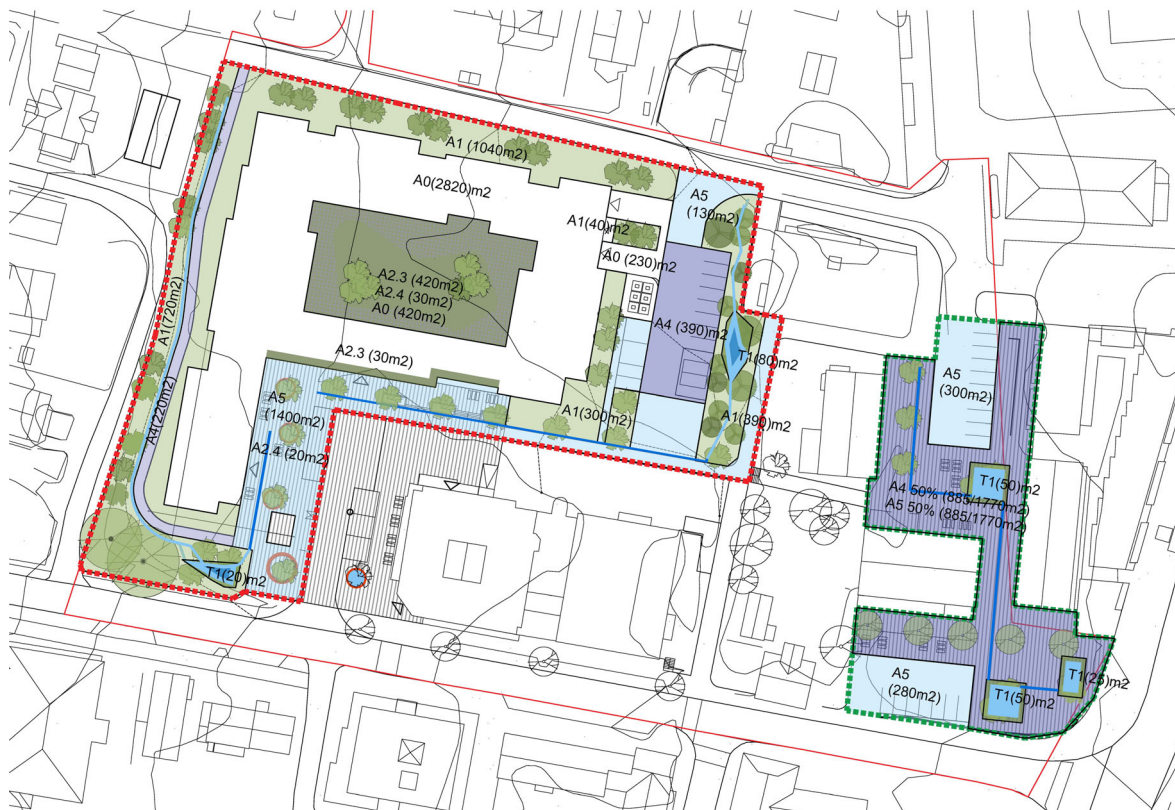
Sak: Beregning av blågrønn faktor (BGF)

Dato: 12.06.2023, revidert 23.11.2023

Utarbeidet av: Løvetanna Landskap as

INNLEDNING

Innenfor planens grense er det definert to områder som grunnlag for beregning av blågrønn faktor: Det ene området omfatter nytt Helse- og velferdssenter (HVS) og bibliotek og det andre område to omfatter nye torg som ligger rundt Søbstadvegen 1, 2 og 4 i den østre delen av reguleringsområdet. Se skisse under.





LØVETANNA
LANDSKAP

Beregning av blågrønn faktor for Helse og velferdssenteret (HVS)

AREAL

Areal inkludert i beregningsgrunnlag for Blå-grønn faktor: 8.600 m². Inkluderer alle arealer innenfor stipla rød strek (ny planlagt HVS, grøntarealer, gangarealer og kjørearealer).



Plangrunnlag for beregning (utsnitt LS.002 Blågrønne løsninger)

OMRÅDETILTAK

O1: Kopling av blågrønne strukturer:

Planen legger ikke opp til sammenkopling av grøntareal (bekk, vassdrag, allè, overordna grønnstruktur)

O2: Oppsamling av overvann for vanning

Planen legger ikke opp til oppsamling av regnvann for vanning.

AREALTYPEN

A1: Grønne overflater på terreng

Beregnet: Alle lysegrønne overflater på planen

A2: Grønne overflater på konstruksjon

A2.3: Vekstmedium med dybde 10-39 cm

Beregnet: 50 % av arealet i sansehage (over p-kjeller) og grøntareal på takterrasse (på tak)

A2.4: Vekstmedium med dybde 40-80 cm

Beregnet: felt for treplanting i sansehagen (over p-kjeller) og for trær på torget (over p-kjeller)

LØVETANNA LANDSKAP as

Åsberg Sigurgeirsson/Astrid Kjølen, landskapsarkitekter

Pirsenteret, Havnegata 9, 7010 Trondheim

Mob: 920 511 90 / 920 960 36, www.lovettanna.no



LØVETANNA
LANDSKAP

A3: Permanente vannspeil og åpne vassdrag
Planen legger ikke opp til permanente vannspeil.

A4: Permeable dekker
Beregnet: 50% av p-plass mot øst

A5: Tette flater med avrenning til åpne overvannstiltak.
Beregnet: Store deler av tette flater har avrenning til regnbed eller swale. Se plangrunnlag.

A0: Andre flater og dekker
Beregnet: alle arealer som ikke er medtatt i punktene over (tette flater uten avrenning til åpne overvannstiltak + fotavtrykk alle bygninger). Se plangrunnlag.

TILLEGGSKVALITETER

T1: Terrengforsenkninger

T1.1: Infiltrering som hovedfunksjon

Beregnet: regnbed/swale på nedre- og øvre del av tomt

T1.3: Fordrøyning som hovedfunksjon, minst 5 cm

Planen legger opp til system med renner som vil fordrøye noe.

Beregnet: 100 lm renner x 0.4 m = 40 m².

T2.1: Plantefelt

Beregna: 15% av totalarealet av A1 (grønne overflater på terreng) og 50 % av A2 (grønne overflater på konstruksjon).

T4: Nyplantede trær

T4.1. Nyplantede trær som forventes å bli mindre enn 10m

Beregna: 41 stk. Nyplanta trær er vist på plangrunnlaget

T4.2 Nyplantede trær som forventes å bli større enn 10m

Beregna: 10 stk. Nyplanta trær er vist på plangrunnlaget

T5: Eksisterende trær

T5.2 Eksisterende trær med SO større enn 90 cm

Beregna: To av de store eksist. furutrærne i sørvest forventes at kan bevares.

T5.3 Eksisterende trær med SO mindre enn 90 cm

Beregna: 0

RESULTAT

Beregning av blågrønn faktor av plan LS.002 Blågrønne løsninger for Helse- og velferdssenteret gir et resultat på **0,62**



LØVETANNA
LANDSKAP

Beregning av blågrønn faktor for Torgene

AREAL

Areal inkludert i beregningsgrunnlag for Blå-grønn faktor: 2350 m². Inkluderer alle arealer innenfor stipla grønn strek (ny planlagt torg, grøntarealer, gang-og oppholdsarealer samt parkeringsplasser).

Vi har valgt å ta med parkeringsplassene for å gi et helhetlig bilde av torgarealene. Parkeringsplassene eksisterer i dag så vi kunne i prinsippet definert disse utenfor beregningsgrunnlaget.



Plangrunnlag for beregning (utsnitt LS.002 Blågrønne løsninger)

OMRÅDETILTAK

O1: Kopling av blågrønne strukturer:

Planen legger ikke opp til sammenkopling av grøntareal (bekk, vassdrag, allè, overordna grønnstruktur)

O2: Oppsamling av overvann for vanning

Planen legger ikke opp til oppsamling av regnvann for vanning.

AREALTYPER

A1: Grønne overflater på terreng

Beregnet: 0

A2: Grønne overflater på konstruksjon

Beregnet: 0

A3: Permanente vannspeil og åpne vassdrag

Planen legger ikke opp til permanente vannspeil.

A4: Permeable dekker

Beregnet: 50% av faste dekker på torgene

A5: Tette flater med avrenning til åpne overvannstiltak.

Beregnet: Store deler av tette flater har avrenning til regnbed. Se plangrunnlag.



LØVETANNA
LANDSKAP

A0: Andre flater og dekker

Beregnet: alle arealer som ikke er medtatt i punktene over (tette flater uten avrenning til åpne overvannstiltak + fotavtrykk alle bygninger). Se plangrunnlag.

TILLEGGSKVALITETER

T1: Terrengforsenkninger

T1.1: Infiltrering som hovedfunksjon

Beregnet: regnbed flere steder på trogene

T1.3: Fordrøyning som hovedfunksjon, minst 5 cm

Planen legger opp til system med renner som vil fordrøye noe.

Beregnet: 80 lm renner x 04,m = 32m².

T2.1: Plantefelt

Beregna: 125m². Planter i regnbed

T4: Nyplantede trær

T4.1 Nyplantede trær som forventes å bli mindre enn 10m

Beregna: 8 stk. Alle nyplanta trær er vist på plangrunnlaget.

T4.2 Nyplantede trær som forventes å bli større enn 10m

Beregna: 0 stk. pga. at arealet er trangt for så store trær.

T5: Eksisterende trær

T5.2 Eksisterende trær med SO mindre enn 50 cm

Beregna: 5 Asketrær foran Søbstadveien 2 og 1

T5.3 Eksisterende trær med SO 50-90 cm

Beregna:0

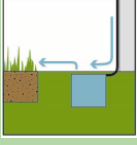
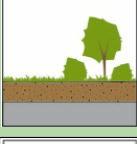


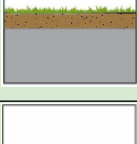
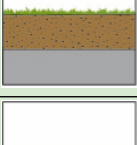
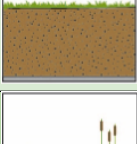
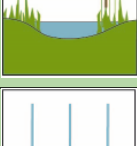
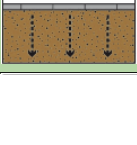
T5.4 Eksisterende trær med SO større enn 90 cm

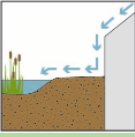

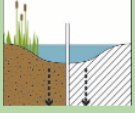
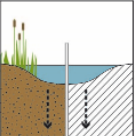
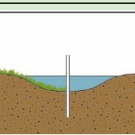
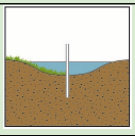





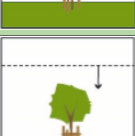
Beregna:0

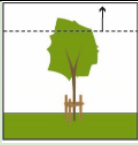


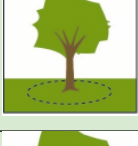
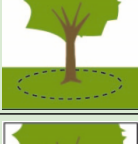
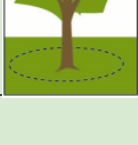
RESULTAT

Beregning av blågrønn faktor av plan LS.002 Blågrønne løsninger for Torgene gir et resultat på **0,59**

BLÅGRØNN FAKTOR I TRONDHEIM [1]

NS-Kode		TILTAK	BESKRIVELSE	MENGD	ENHET	FAKTOR	BGF-VERDI
Prosjektittel		Heimdal HVS					
Adresse/ Planident		r2022004					
Prosjektets areal		8600 m2					
OMRÅDETILTAK				MENGD	ENHET	FAKTOR	BGF-VERDI
O1			Tiltaket omfatter blå og grønne elementer på tomten/ innenfor planområdet, som kobles til eksisterende blågrønne strukturer utenfor tomte/ planområdet. Det kan gis poeng for inntil 2 koblinger	0	stk	0,05	0
O2		Oppsamling av overvann for vanning	Tiltaket omfatter varige løsninger for oppsamling og lagring av overvann til bruk for vanning av vegetasjonen i prosjektet. Det gis poeng kun 1 gang.	0	stk	0,05	0
Sum av BGF for områdetiltak							0
AREALTYPEN				AREAL	m2	VERDI	BGF
A1		Grønne overflater på terreng	Dette er naturlig terreng eller opparbeidede grøntarealer som ikke er på en konstruksjon, men har kontakt med jorden under. Gunstig for utvikling av flora og fauna og for vann som kan trekke raskt ned til grunnvannet. Punktet gjelder også for naturlige fjellknauser.	2490	m2	1	0,289534
A2*		Grønne overflater på konstruksjon	Tiltaket omfatter opparbeidede arealer med vekstmedium/ jord og vegetasjon på f.eks. tak eller lokk over parkeringskjeller, og tilsvarende. På tak der det er lagt til rette for opphold skal overvann kunne trekke raskt ned i vekstmediet, slik at uteoppholdsarealer er egnet for bruk innen ett døgn etter regn.				
A2.1		Vekstmedium med dybde på 0-3 cm	Dette er ekstensive takarealer med et veldig tynt lag med vekstmedium. Her inngår arealer tilrettelagt for mosevekst.		m2	0,2	0
A2.2		Vekstmedium med dybde på 3-9 cm	Dette er ekstensive takarealer med et veldig tynt lag med vekstmedium. Her vil gjerne sedum være fremherskende planteart.		m2	0,4	0
A2.3		Vekstmedium med dybde 10-39 cm	I tiltaket inngår opparbeidede grønne arealer på vekstmedium opptil 39 cm. Denne tykkelsen gir rom for noe fleksibilitet og etablering av lavere vegetasjon. Vekstmedium ned mot 10 cm har fortsatt forholdsvis lav vekt.	450	m2	0,5	0,02616
A2.4		Vekstmedium med dybde på 40-80 cm	Tiltaket åpner for planting av noe større vegetasjon og lave trær. Den gir en større fleksibilitet i bruk enn arealer med tynnere vekstmedium.	50	m2	0,7	0,004069
A2.5		Vekstmedium med dybde på > 80 cm	Tiltaket omfatter opparbeidede arealer på konstruksjon med jorddybde på minimum 80 cm. Dette gir tilnærmet samme kvalitet som for arealer på terreng. Her kan det plantes større vegetasjon, inklusive trær.		m2	0,9	0
A3		Permanente vannspeil og åpne vassdrag	Dette kan være dammer, en kanal med betongbunn, bekk med grønne bredder eller annen type vannspeil med en minstedybde på 20 cm. Vannspeilet tilføres regnvann fra tomten. Det skal ha vann i hele vekstsesongen, dette forutsetter at det etterfylles med magasinert overvann ved behov. Vannspeilet kan tappes i vinterhalvåret. Kun selve vannspeilet regnes. Eventuell vegetasjon føres under T2.		m2	2	0
A4		Permeable dekker	Tiltaket omfatter delvis åpne/ permeable harde overflater som sørger for infiltrasjon i grunnen. Det kan f.eks. være dekker av grus, singel, dekker med permeable fuger og gressarmering. Underliggende settelaget skal utformes slik at vannet kan infiltreres i grunnen og ledes bort.	610	m2	0,3	0,021279

A5		Tette flater med avrenning til åpne overvannstiltak	Dette kan f. eks være betong, asfalt, takflater og belegningsstein med tette fuger. Vannet skal ledes til infiltrasjons- eller fordrøyningsarealer som har tilstrekkelig kapasitet. Arealet angis oppad begrenset til mottagende overvannstiltakets kapasitet.	1530	m2	0,2	0,03558
A0		Andre flater og dekker	Alle andre flater som ikke kvalifiserer til arealtypene A1 til A5. Arealer i kategori A0 kan likevel ha tilleggskvaliteter som de kan vektes for.	3470	m2	0	
		Sum av prosjektets areal/Sum av BGF for arealtyper					0,376627
TILLEGGSKVALITETER				MENGDE	ENHET	VERDI	BGF
T1		Terrengforsenkninger	Terrengforsenkninger er en fordypning i terreng eller flate der overvannet samles og primært tømmes gjennom infiltrasjon og sekundært gjennom strupet avløp til annet overvannsanlegg (fordrøyning). Dette kan være arealer opparbeidet til opphold eller lek, åpne vannrenner, plen eller regnbed, med mer.				
T1.1		Infiltrering som hovedfunksjon	Tiltaket omfatter terrengforsenkninger med permeable overflater eller vegetasjon, der vannet kan infiltrere. Det kan for eksempel være gressarealer eller regnbedt.	100	m2	1	0,011627
T1.2**		Fordrøyning som hovedfunksjon, minst 15 cm	Dette er terrengforsenkninger som er utformet slik at vannet kan samles opp og holdes tilbake. Forsenkningen tømmes primært gjennom strupet avløp til et annet overvannsanlegg. Minstedybde er 15 cm. Der det av sikkerhetsmessige årsaker ikke kan oppnås dybde på 15 cm, f eks i skoleanlegg, kan forsenkninger på minimum 10 cm regnes inn i BGF.		m2	0,5	0
T1.3**		Fordrøyning som hovedfunksjon, minst 5 cm	For barnehager, skoler og helse- og velferdssentre kan forsenkninger med fordrøyning som hovedfunksjon på minimum 5 cm regnes inn i BGF.	40	m2	0,4	0,00186
T2***		Plantefelt og eksisterende vegetasjonstyper	Tiltaket omfatter areal for busker, hekker, stauder, bunndekkerer eller utplantingsplanter, men ikke gress-/ plenarealer eller sedum.				
T2.1		Plantefelt	Tiltaket omfatter areal for busker, hekker, stauder, bunndekkerer eller utplantingsplanter, men ikke gress-/ plenarealer eller sedum. For plantefelt på konstruksjoner skal vekstmediet være minimum 20cm.	580	m2	0,5	0,03372
T2.2		eksisterende vegetasjonstyper	Tiltaket omfatter areal for busker, hekker, stauder, bunndekkerer eller utplantingsplanter, men ikke gress-/ plenarealer eller sedum.		m2	0,6	0
T3		Grønne vegger	Tiltaket gjelder både slyng- og klatreplanter og andre plantevegger. Veggarealet som er tilrettelagt og forventes å være dekket i løpet av 5 år kan regnes med, men for slyng- og klatreplanterplanter ikke høyere enn 10 meter.	0	m2	0,4	0
T4		Nyplantede trær	Tiltaket gjelder trær som det planlegges å plante i forbindelse med prosjektet. Vektingen skiller på forventet framtidig størrelse på trærne. Det er i utgangspunktet beregnet fremtidig kroneareal som vektes. Beregnet kroneareal per tre er lagt inn i beregningsformelsen. Ved tette planteavstander skal det justeres for overlapp.	est. m2			
T4.1		Trær som blir mindre enn 10m (beregnes med 25m2 kroneareal)	Her inngår normalt f. eks. asal, selje, rogn og frukttrær. I tillegg skal trær med søyleformer føres her. Ved planteavstand under 5,6 meter må det justeres for overlappende kroner.	25	41	stk	1 0,119186

T4.2		Trær som blir større enn 10 m (beregnes med 50m2 kroneareal)		Sorter innen f. eks. ask, alm, bjørk, eik, lind, lønn, kastanje og gran regnes vanligvis som store trær. Ved planteavstand under 8,0 meter må det justeres for overlappende kroner.					
			50		10	stk	1	0,058139	
T5****		Eksisterende trær	est. m2	Eksisterende trær kan vektes enten etter faktisk kroneareal eller etter stammeomkrets, der det skilles mellom store og små trær. Stammeomkrets måles en meter over terrenget. For flerstammede trær kan omkretsen summeres. Ved beregning etter stammeomkrets er et forhåndsdefinert kroneareal per tre lagt inn i beregningsformelsen. Ved tette planteavstander skal det justeres for overlapp. Trærne må senest være plantet tre år før byggesøknad sendes inn.					
T5.1		Faktisk kroneareal (uten overlapp)		Arealet av kronens tverrsnitt beregnes som arealet av en sirkel med diameter lik trekronens største diameter. Arealet kan også måles på flyfoto. Overlappende kroner telles kun en gang.		m2	1	0	
T5.2		Trær med stammeomfang so < 50cm (beregnes som 50m2 kroneareal)	50	Ved planteavstand under 8,0 meter må det justeres for overlappende kroner.		stk	1	0	
T5.3		Trær med stammeomfang so 50 - 90cm (beregnes som 75m2 kroneareal)	75	Ved planteavstand under 8,0 meter må det justeres for overlappende kroner.		stk	1	0	
T5.4		Trær med stammeomfang so > 90cm (beregnes som 100m2 kroneareal)	100	Ved planteavstand under 11,3 meter må det justeres for overlappende kroner.	2	stk	1	0,023255	
		Sum av BGF for tilleggskvaliteter						0,247790	
		Sum av BGF						0,62444	

* Inndeling av vekstmedium og vektning avviker fra NS 3845. Det er innført en ekstra klasse. Nummereringen avviker fra NS 3845

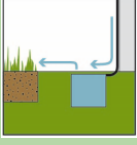


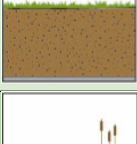
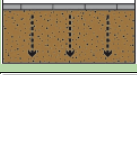
** Det er innført en ekstra tilleggskvalitet for også å kunne regne inn grunne forsenkninger med fordrøyning som hovedfunksjon,

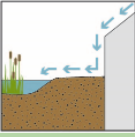

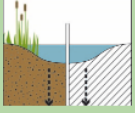
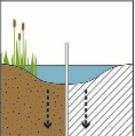
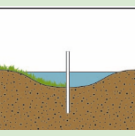
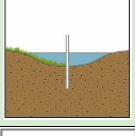



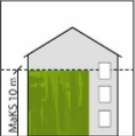

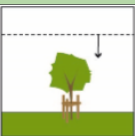
Dette gjelder der det av sikkerhetsmessige årsaker ikke er tilrådelig med forsenkninger på 15 cm eller dypere. Nummerering avviker fra NS 3845

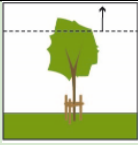


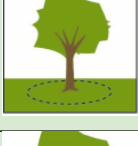
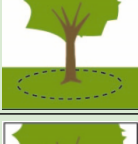
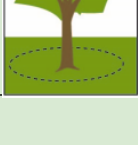
*** Inndeling avviker fra NS 3845. Det skilles mellom planteflet og eksisterende vegetasjonstyper. Nummerering avviker fra NS 3845

**** Inndelingen av trær med stammeomfang < 90 cm avviker fra NS 3845. Det er innført en ekstra klasse. Nummerering avviker fra NS 3845

BLÅGRØNN FAKTOR I TRONDHEIM [1]

NS-Kode		TILTAK	BESKRIVELSE	MENGDJE	ENHET	FAKTOR	BGF-VERDI
Prosjektittel		Heimdal HVS - Torg					
Adresse/ Planident		r2022004					
Prosjektets areal		2350 m2					
NS-Kode		TILTAK	BESKRIVELSE	MENGDJE	ENHET	FAKTOR	BGF-VERDI
OMRÅDETILTAK							
O1			Tiltaket omfatter blå og grønne elementer på tomten/ innenfor planområdet, som kobles til eksisterende blågrønne strukturer utenfor tomta/ planområdet. Det kan gis poeng for inntil 2 koblinger	0	stk	0,05	0
O2		Oppsamling av overvann for vanning	Tiltaket omfatter varige løsninger for oppsamling og lagring av overvann til bruk for vanning av vegetasjonen i prosjektet. Det gis poeng kun 1 gang.	0	stk	0,05	0
		Sum av BGF for områdetiltak					0
AREALTYPEN				AREAL	m2	VERDI	BGF
A1		Grønne overflater på terreng	Dette er naturlig terreng eller opparbeidede grøntarealer som ikke er på en konstruksjon, men har kontakt med jorden under. Gunstig for utvikling av flora og fauna og for vann som kan trekke raskt ned til grunnvannet. Punktet gjelder også for naturlige fjellknauser.	0	m2	1	0
A2*		Grønne overflater på konstruksjon	Tiltaket omfatter opparbeidede arealer med vekstmedium/ jord og vegetasjon på f.eks. tak eller lokk over parkeringskjeller, og tilsvarende. På tak der det er lagt til rette for opphold skal overvann kunne trekke raskt ned i vekstmediet, slik at uteoppholdsarealer er egnet for bruk innen ett døgn etter regn.				
A2.1		Vekstmedium med dybde på 0-3 cm	Dette er ekstensive takarealer med et veldig tynt lag med vekstmedium. Her inngår arealer tilrettelagt for mosevekst.		m2	0,2	0
A2.2		Vekstmedium med dybde på 3-9 cm	Dette er ekstensive takarealer med et veldig tynt lag med vekstmedium. Her vil gjerne sedum være fremherskende planteart.		m2	0,4	0
A2.3		Vekstmedium med dybde 10-39 cm	I tiltaket inngår opparbeidede grønne arealer på vekstmedium opptil 39 cm. Denne tykkelsen gir rom for noe fleksibilitet og etablering av lavere vegetasjon. Vekstmedium ned mot 10 cm har fortsatt forholdsvis lav vekt.	0	m2	0,5	0
A2.4		Vekstmedium med dybde på 40-80 cm	Tiltaket åpner for planting av noe større vegetasjon og lave trær. Den gir en større fleksibilitet i bruk enn arealer med tynnere vekstmedium.	0	m2	0,7	0
A2.5		Vekstmedium med dybde på > 80 cm	Tiltaket omfatter opparbeidede arealer på konstruksjon med jorddybde på minimum 80 cm. Dette gir tilnærmet samme kvalitet som for arealer på terreng. Her kan det plantes større vegetasjon, inklusive trær.		m2	0,9	0
A3		Permanente vannspeil og åpne vassdrag	Dette kan være dammer, en kanal med betongbunn, bekk med grønne bredder eller annen type vannspeil med en minstedybde på 20 cm. Vannspeilet tilføres regnvann fra tomten. Det skal ha vann i hele vekstsesongen, dette forutsetter at det etterfylles med magasinert overvann ved behov. Vannspeilet kan tappes i vinterhalvåret. Kun selve vannspeilet regnes. Eventuell vegetasjon føres under T2.		m2	2	0
A4		Permeable dekker	Tiltaket omfatter delvis åpne/ permeable harde overflater som sørger for infiltrasjon i grunnen. Det kan f.eks. være dekker av grus, singel, dekker med permeable fuger og gressarmering. Underliggende settelaget skal utformes slik at vannet kan infiltreres i grunnen og ledes bort.	885	m2	0,3	0,112978

A5		Tette flater med avrenning til åpne overvannstiltak	Dette kan f. eks være betong, asfalt, takflater og belegningsstein med tette fuger. Vannet skal ledes til infiltrasjons- eller fordrøyningsarealer som har tilstrekkelig kapasitet. Arealet angis oppad begrenset til mottagende overvannstiltakets kapasitet.	1465	m2	0,2	0,124680
A0		Andre flater og dekker	Alle andre flater som ikke kvalifiserer til arealtypene A1 til A5. Arealer i kategori A0 kan likevel ha tilleggskvaliteter som de kan vektes for.	0	m2	0	
		Sum av prosjektets areal/Sum av BGF for arealtyper					0,237659
TILLEGGSKVALITETER				MENGDE	ENHET	VERDI	BGF
T1		Terrengforsenkninger	Terrengforsenkninger er en fordypning i terreng eller flate der overvannet samles og primært tømmes gjennom infiltrasjon og sekundært gjennom strupet avløp til annet overvannsanlegg (fordrøyning). Dette kan være arealer opparbeidet til opphold eller lek, åpne vannrenner, plen eller regnbed, med mer.				
T1.1		Infiltrering som hovedfunksjon	Tiltaket omfatter terrengforsenkninger med permeable overflater eller vegetasjon, der vannet kan infiltrere. Det kan for eksempel være gressarealer eller regnbedt.	125	m2	1	0,053191
T1.2**		Fordrøyning som hovedfunksjon, minst 15 cm	Dette er terrengforsenkninger som er utformet slik at vannet kan samles opp og holdes tilbake. Forsenkningen tømmes primært gjennom strupet avløp til et annet overvannsanlegg. Minstedybde er 15 cm. Der det av sikkerhetsmessige årsaker ikke kan oppnås dybde på 15 cm, f eks i skoleanlegg, kan forsenkninger på minimum 10 cm regnes inn i BGF.		m2	0,5	0
T1.3**		Fordrøyning som hovedfunksjon, minst 5 cm	For barnehager, skoler og helse- og velferdssentre kan forsenkninger med fordrøyning som hovedfunksjon på minimum 5 cm regnes inn i BGF.	32	m2	0,4	0,00544
T2***		Plantefelt og eksisterende vegetasjonstyper	Tiltaket omfatter areal for busker, hekker, stauder, bunndekkerer eller utplantingsplanter, men ikke gress-/ plenarealer eller sedum.				
T2.1		Plantefelt	Tiltaket omfatter areal for busker, hekker, stauder, bunndekkerer eller utplantingsplanter, men ikke gress-/ plenarealer eller sedum. For plantefelt på konstruksjoner skal vekstmediet være minimum 20cm.	125	m2	0,5	0,02659
T2.2		eksisterende vegetasjonstyper	Tiltaket omfatter areal for busker, hekker, stauder, bunndekkerer eller utplantingsplanter, men ikke gress-/ plenarealer eller sedum.		m2	0,6	0
T3		Grønne vegger	Tiltaket gjelder både slyng- og klatreplanter og andre plantevegger. Veggarealet som er tilrettelagt og forventes å være dekket i løpet av 5 år kan regnes med, men for slyng- og klatreplanterplanter ikke høyere enn 10 meter.	0	m2	0,4	0
T4		Nyplantede trær	Tiltaket gjelder trær som det planlegges å plante i forbindelse med prosjektet. Vektingen skiller på forventet framtidig størrelse på trærne. Det er i utgangspunktet beregnet fremtidig kroneareal som vektes. Beregnet kroneareal per tre er lagt inn i beregningsformelsen. Ved tette planteavstander skal det justeres for overlapp.	est. m2			
T4.1		Trær som blir mindre enn 10m (beregnes med 25m2 kroneareal)	Her inngår normalt f . eks. asal, selje, rogn og frukttrær. I tillegg skal trær med søyleformer føres her. Ved planteavstand under 5,6 meter må det justeres for overlappende kroner.	25	8	stk	1 0,085106

T4.2		Trær som blir større enn 10 m (beregnes med 50m2 kroneareal)		Sorter innen f. eks. ask, alm, bjørk, eik, lind, lønn, kastanje og gran regnes vanligvis som store trær. Ved planteavstand under 8,0 meter må det justeres for overlappende kroner.	0	stk	1	0
T5****		Eksisterende trær	est. m2	Eksisterende trær kan vektes enten etter faktisk kroneareal eller etter stammeomkrets, der det skilles mellom store og små trær. Stammeomkrets måles en meter over terrenget. For flerstammede trær kan omkretsen summeres. Ved beregning etter stammeomkrets er et forhåndsdefinert kroneareal per tre lagt inn i beregningsformelsen. Ved tette planteavstander skal det justeres for overlapp. Trærne må senest være plantet tre år før byggesøknad sendes inn.				
T5.1		Faktisk kroneareal (uten overlapp)		Arealet av kronens tverrsnitt beregnes som arealet av en sirkel med diameter lik trekronens største diameter. Arealet kan også måles på flyfoto. Overlappende kroner telles kun en gang.		m2	1	0
T5.2		Trær med stammeomfang so < 50cm (beregnes som 50m2 kroneareal)	50	Ved planteavstand under 8,0 meter må det justeres for overlappende kroner.	5	stk	1	0,106382
T5.3		Trær med stammeomfang so 50 - 90cm (beregnes som 75m2 kroneareal)	75	Ved planteavstand under 8,0 meter må det justeres for overlappende kroner.		stk	1	0
T5.4		Trær med stammeomfang so > 90cm (beregnes som 100m2 kroneareal)	100	Ved planteavstand under 11,3 meter må det justeres for overlappende kroner.	2	stk	1	0,085106
		Sum av BGF for tilleggskvaliteter						0,361829
		Sum av BGF						0,59944

* Inndeling av vekstmedium og vekting avviker fra NS 3845. Det er innført en ekstra klasse. Nummereringen avviker fra NS 3845

** Det er innført en ekstra tilleggskvalitet for også å kunne regne inn grunne forsenkninger med fordrøyning som hovedfunksjon,

Dette gjelder der det av sikkerhetsmessige årsaker ikke er tilrådelig med forsenkninger på 15 cm eller dypere. Nummerering avviker fra NS 3845

*** Inndeling avviker fra NS 3845. Det skilles mellom planteflet og eksisterende vegetasjonstyper. Nummerering avviker fra NS 3845

**** Inndelingen av trær med stammeomfang < 90 cm avviker fra NS 3845. Det er innført en ekstra klasse. Nummerering avviker fra NS 3845